



Cooperativa de Transportadores de Tanques y Camiones para Colombia Ltda.

**SOPORTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN HSEQ
PARA LA EMPRESA COVOLCO**

NELSON JAVIER REYES ÁLVAREZ

ID 69080

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

FLORIDABLANCA

2009



Cooperativa de Transportadores de Tanques y Camiones para Colombia Ltda.

**SOPORTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN HSEQ
PARA LA EMPRESA COVOLCO**

NELSON JAVIER REYES ÁLVAREZ

ID 69080

**Plan de Trabajo de Grado Para Optar el Título de
Ingeniero Industrial**

Docente:

Lic. EDWIN DUGARTE PEÑA

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

FLORIDABLANCA

2009



NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Le dedico este trabajo de grado, ante todo a mis padres por ser ejemplo de lucha, esfuerzo y dedicación, quienes siempre me han apoyado y colaborado incondicionalmente y han sembrado en mí el deseo de superación y así lograr culminar con éxito mi carrera, este trabajo está especialmente dedicado a ellos los quiero con todo mi corazón!!!!.

A mis hermanos por ser ejemplo de superación, por brindarme su apoyo incondicional en todo momento, acompañándome en mis alegrías y tristezas y que hoy quiero compartir con ellos la felicidad por la culminación de una etapa, gracias.

A mi novia que aparte del gran amor y cariño que le tengo es una personal incondicional para mi vida, que siempre me ha apoyado, escuchado y ha estado a mi lado brindándome motivación y consejos.

Quiero agradecerle a Dios, que siempre me ha acompañado a lo largo de mi vida, que ha sido mi guía y me ha protegido en todo momento, por darme salud, fuerza y serenidad.



AGRADECIMIENTOS

Al profesor Edwin Dugarte por su valiosa colaboración y apoyo incondicional en todo momento brindándome oportunas orientaciones las cuales me permitieron finalizar efectivamente el trabajo de grado.

A Covolco por haberme brindado la oportunidad de realizar la practica empresarial, adquiriendo en ella conocimientos, experiencias y enseñanzas, le extiendo mi más sinceros agradecimiento por la oportunidad recibida.

A la Universidad Pontificia Bolivariana y a su cuerpo docente que día tras día nos brinda enseñanzas, conocimientos y sabiduría, y en cuyas aulas nos ofrecen la oportunidad prepararnos como profesionales para la vida.

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	16
1.1 RESEÑA HISTÓRICA	17
1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	19
12.1 Misión	19
1.2.2 Visión	19
1.2.3 Organigrama	19
1.3 PRODUCTOS Y SERVICIOS	20
2. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA	21
3. ANTECEDENTES	23
4. JUSTIFICACIÓN	24
5. OBJETIVOS	25
5.1 OBJETIVO GENERAL	25
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
6. MARCO TEÓRICO	26
7. ACTIVIDADES DESARROLLARAS Y RESULTADOS OBTENIDOS	31
7.1 DIAGNÓSTICO	31
7.2 LEVANTAMIENTO DE PROCESOS	31

7.3 ELABORACIÓN DE INSTRUCTIVOS	32
7.4 AUDITORIA INTERNA	32
7.5 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	33
7.6 SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL USO DE EPP	34
7.7 IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	34
7.8 ACTUALIZACIÓN DE LA MATRIZ LEGAL	35
7.9 EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA MATRIZ LEGAL	36
7.10 ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN HSEQ	37
7.11 RECODIFICACIÓN DOCUMENTAL	38
7.12 ACTUALIZACIÓN DE LA MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES	38
7.13 ACTUALIZACIÓN DEL PANORAMA DE RIESGO	39
7.14 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS, INDICADORES Y METAS	39
7.15 ELABORACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS PARA LAS NO CONFORMIDADES	40
7.16 APOYO EN LA ELABORACIÓN DE CAPACITACIONES	41
7.17 ELABORACIÓN DE FORMATOS	41
7.18 ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO	42
7.19 JORNADAS DE SEGURIDAD VIAL	42



CONCLUSIONES	44
RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	50



LISTA DE ANEXOS

- Anexo A:** Organigrama de Covolco
- Anexo B:** Diagnostico sistema de gestión HSEQ
- Anexo C:** Procedimientos de tesorería, compras y contabilidad
- Anexo D:** Instructivos
- Anexo E:** Plan de auditoría interna, lista de chequeo, informe final de auditoría interna
- Anexo F:** Acciones preventivas
- Anexo G:** Acciones correctivas
- Anexo H:** Matriz de exámenes ocupacionales
- Anexo I:** Control de capacitación y entrenamiento
- Anexo J:** Reporte de ausentismo y accidentalidad
- Anexo K:** Resumen de novedades de inspección de vehículos
- Anexo L:** Programas de gestión
- Anexo M:** Plan de capacitaciones
- Anexo N:** Asistencia a capacitación conductores
- Anexo O:** Formatos
- Anexo P:** Presupuesto
- Anexo Q:** Informe de actividad HSEQ

✚ **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada.¹

✚ **Documento:** Información y su medio de soporte.²

✚ **Higiene y Seguridad Industrial:** Sus actividades comprenden la identificación, evaluación, análisis de riesgos ocupacionales y las recomendaciones específicas para su control, a través de la elaboración de panoramas de riesgo, visitas de inspección a las áreas de trabajo, mediciones ambientales y asesoría técnica. Igualmente, se desarrolla un programa de vigilancia y control del estado de la infraestructura física de la institución, con el fin de recomendar las acciones de mantenimiento pertinentes para garantizar la calidad y normal desarrollo de las actividades.³

✚ **HSEQ.** (Heath, Safety, Environrment, Quatity).⁴

✚ **ISO 14001:** La certificación ISO 14001 tiene el propósito de apoyar la aplicación de un plan de manejo ambiental en cualquier organización del sector público o privado.⁵

✚ **Norma ISO 9001:** La ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar

¹ NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC - ISO 14001. Bogotá D.C. ICONTEC: 2005. p 2

² Ibid, p 2

³ Higiene y Seguridad Industrial, pagina Web versión htm, (citado el 11 de diciembre de 2008) disponible en Internet: <http://saludocupacional.univalle.edu.co/higieneyseguridad.htm>

⁴ Definiciones HSEQ, pagina Web versión HTML, (citado el 10 de diciembre de 2008) disponible en Internet: <http://www.ufps.edu.co/registro/industri/htdocs/aspecto4.htm>

⁵ Que es la certificación ISO 14001, pagina Web versión HTML, (citado el 10 de diciembre de 2008) disponible en Internet: <http://www.fao.org/docrep/007/ad818s/ad818s08.htm>



para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.⁶

✚ **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.⁷

✚ **Medio Ambiente:** Es el análisis de la relación entre ecosistema y cultura. En general, es el entorno en el cual opera una organización, que incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos, y su interrelación. En este contexto, el medio ambiente se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global.⁸

✚ **Mejora continua:** actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir con los requisitos.⁹

✚ **Sistema de gestión ambiental SGA:** parte del sistema de gestión de una organización empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.¹⁰

✚ **Sistema de gestión de la calidad:** sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.¹¹

✚ **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional:** La OHSAS 18001 establece los requisitos que permite a las empresas controlar sus riesgos de seguridad y salud ocupacional y, a su vez, dar confianza a quienes interactúan con las organizaciones respecto al cumplimiento de dichos

⁶ Que es la norma ISO 9001, pagina Web versión html (citado el 10 de diciembre de 2008), disponible en Internet: <http://www.normas9000.com/que-es-iso-9000.html>

⁷ NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC – ISO 9000. Bogotá D.C.: ICONTEC. 2000. p 18

⁸ Definición medio ambiente, pagina Web versión htm, (citado el 11 de diciembre de 2008) disponible en Internet: <http://www.lablaa.org/blaavirtual/ayudadetareas/biologia/biolo2.htm>

⁹ NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC – ISO 9000. Bogotá D.C.: ICONTEC. 2000. p13.

¹⁰ NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC - ISO 14001. Bogotá D.C.: ICONTEC. 2005. p 3.

¹¹ NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC – ISO 9000. Bogotá D.C.: ICONTEC. 2000. p 11.



requisitos.¹²

✚ **Sistema de gestión SySO:** parte del sistema de gestión de una organización empelada para desarrollar e implementar su política SySO y gestionar sus riesgos SySO.¹³

¹² Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, pagina Web versión html, (citado el 10 de diciembre de 2008) disponible en Internet: http://www.icontec.org.co/BancoConocimiento/C/certificacion_ohsas_18001/certificacion_ohsas_18001.asp?CodIdioma=ESP

¹³ NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC - OHSAS 18001. Bogotá D.C.: ICONTEC. 2007 p 3.



RESUMEN

TITULO: SOPORTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA EMPRESA COVOLCO

AUTOR(ES): NELSON JAVIER REYES ALVAREZ

FACULTAD: Facultad de Ingeniería Industrial

DIRECTOR(A): EDWIN DUGARTE PEÑA

RESUMEN

Con la práctica empresarial realizada en el departamento HSEQ de Covolco durante 1 de diciembre de 2008 hasta 31 de mayo de 2009, se pretendía brindar soporte al sistema de gestión HSEQ, con el fin de lograr certificar la empresa en las normas: ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004; la metodología utilizada fue descriptiva porque el nivel de investigación se orientó a describir el comportamiento de las variables de estudio; además la información se obtuvo mediante la aplicación de los instrumentos de recolección que fueron diseñados durante la práctica. Toda la información recolectada fue utilizada para documentar el sistema de gestión HSEQ. Fue posible conocer durante la práctica, que para la implementación de un sistema de gestión HSEQ es necesario, el compromiso de la organización y de todo el personal que compone la empresa; de igual forma, la implementación de este tipo de sistema de gestión brinda una ventaja competitiva para las empresas que la implementan sobre la competencia. Finalmente, se concluyó, que para lograr mantener el sistema de gestión en Covolco, se necesita crear conciencia en los asociados de la empresa dueños de los vehículos, con el fin de lograr cumplir con los compromisos adquiridos tanto con los clientes como con el ente certificador en materia ambiental, de igual manera se identificó la necesidad de implementar un puesto de control sobre la vía con el fin, de prevenir fallas de seguridad en las diferentes etapas de la operación, prestando un mejor servicio a los clientes de Covolco.

PALABRAS CLAVES:

Covolco; Sistema de gestión HSEQ; ISO 9001:2008;
OHSAS 18001:200; ISO 14001:2004



ABSTRACT

TITULO: SOPORTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA EMPRESA COVOLCO

AUTOR(ES): NELSON JAVIER REYES ALVAREZ

FACULTAD: Facultad de Ingeniería Industrial

DIRECTOR(A): EDWIN DUGARTE PEÑA

ABSTRACT

With business practices in the HSEQ department of Covolco during December 1, 2008 until May 31, 2009, was intended to provide support to the HSEQ management system in order to certify the company in achieving the standards: ISO 9001:2008 , OHSAS 18001:2007 and ISO 14001:2004, the methodology used was descriptive because the level of research was orientated to describe the behavior of the study variables as well the information was obtained through the application of collection instruments that were designed during the practice. All information collected was used to document the HSEQ management system. It was possible to know during practice, for the implementation of HSEQ management system is necessary, the commitment of the organization and of the whole personnel that composes the company, the same way, the implementation of this type of management system provides a competitive advantage for companies that implement it on the competition. Finally, it was concluded that to keep the system of management in Covolco, needs to create awareness among the partners of the company owners of the vehicles, to ensure compliance with the commitments made to customers both as the certifying body on the environment, similarly identified the need to implement a checkpoint on the road in order to prevent security flaws in various stages of operation, providing a better service to customers Covolco

KEYWORDS:

Covolco; Sistema de gestión HSEQ; ISO 9001:2008; OHSAS 18001:200; ISO 14001:2004



INTRODUCCIÓN

Covolco es una empresa santandereana compuesta por 75 asociados dueños de tractocamiones que se dedican al transporte terrestre de productos líquidos y secos a nivel nacional e internacional, con una experiencia de 46 años en el transporte de carga.

La empresa ha identificado por medio de los sistemas de gestión: ISO 9001 Calidad en el Servicio, OHSAS 18801 Salud Ocupacional & Seguridad Industrial e ISO 14001 Medio Ambiente, una oportunidad de diferenciación ante las demás empresas de transporte de carga líquida y seca que se encuentran en el mercado.

El objetivo principal de esta práctica empresarial es brindar soporte en la documentación, control, seguimiento, medición y actualización del sistema de gestión integral al departamento HSEQ de Covolco identificando métodos de simplificación de procedimientos, registros y formatos, facilitando la aplicación del sistema de gestión por medio de cada uno de los integrantes de la empresa.

En este documento se podrá visualizar cada una de las etapas y actividades relacionadas con lo que fue el diagnóstico la documentación e implementación de mejoras del Sistema de Gestión HSEQ.



1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa

Cooperativa De Transportadores De Tanques Y Camiones Para Colombia

NIT

890201056 – 4

Actividad Económica

Transporte de carga corriente

Representante legal:

Gustavo Ramirez Maldonado

Año de iniciación

1963

Número de empleados

- ❖ Oficina principal Bucaramanga: 30 empleados
- ❖ Agencias: 20 empleados
- ❖ Operativos: 150 conductores.

Teléfono

037 - 6458903 (PBX)

Fax

037 - 6325556

Dirección

Carrera 25 # 16 – 36 San Francisco



Descripción del Área Específica de Trabajo

El área específica donde se va a desempeñar el cargo es el departamento HSEQ el cual es el encargado de conservar en óptimas condiciones todos los sistemas de gestión que posee la empresa, conjuntamente es el encargado de realizar las diferentes capacitaciones en temas relacionados con el sistema de gestión integral HSEQ a los nuevos conductores y empleados del área administrativa, como otra labor que posee el departamento es brindar apoyo en todo lo relacionado con la implementación del sistema de gestión HSEQ en las diferentes áreas que componen la empresa, de la misma forma el departamento HSEQ es el encargado de desarrollar: planes, programas, formatos, procedimientos y ejecutarlos dentro de los temas de Seguridad industrial, Salud ocupacional, Medio Ambiental y Calidad para la empresa.

Nombre y Cargo del Supervisor

John Alexander Rivero Camargo
Ingeniero Ambiental y Sanitario UPB
Director HSEQ

1.1 RESEÑA HISTÓRICA COVOLCO

COVOLCO es una cooperativa especializada en transporte de carga corriente, nace en 1963 gracias a la iniciativa de 5 personas, con la intención de formar una empresa de transporte con vehículos tipo volqueta, esta organización se forma con el objetivo de brindar desarrollo al campo del transporte terrestre de carga a nacional, además cuenta en este momento con un amplio y diverso parque automotor, con tanques de acero inoxidable, lamina común y carrocería en estacas.



En 44 años de servicio COVOLCO ha participado activamente en el desarrollo económico del país, gracias a la confianza depositada por importadores y productores nacionales en la movilización y acuerdo de sus mercancías.

A través de los años COVOLCO ha identificando necesidades cambiantes del mundo actual y es por eso que se orienta hacia el transporte terrestre tanto de carga líquida como de carga seca dedicándose en un alto porcentaje al transporte de carga terrestre de combustibles limpios, lubricantes, gases, sodas, químicos, hidrocarburos, crudo, contenedores y carga suelta a los más importantes grupos y empresas del sector, en vehículos especializados para el transporte de este tipo de carga. Es así como a través del tiempo se va posicionando hasta convertirse en una de las mejores empresas de transporte no solo a nivel regional sino también a nivel nacional.

Durante los años COVOLCO ha alcanzado grandes logros, obteniendo 3 de las certificaciones fundamentales las cuales son: ISO 9001:2000, OHSAS 18001:1999, BASC, además cuenta con una certificación internacional para el transporte de carga corriente, adicionalmente la organización está en el proceso de certificación ISO 14001:2004 con la cual terminarían de conformar su compromiso con el personal y sus clientes en factores tan importantes como los son calidad, Salud ocupacional & seguridad industrial y medio ambiente.

De esta manera es que COVOLCO garantiza la calidad del servicio que presta a importantes empresas de diversos sectores tales como el sector de hidrocarburos y el sector agrícola encaminándose cada vez más hacia la búsqueda de un sistema integral de todos sus procesos.¹⁴

¹⁴ Covolco, quienes somos, pagina Web, (citado el 5 de diciembre de 2008), disponible en Internet: http://covolco.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3&Itemid=3



1.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

1.2.1 MISIÓN

COVOLCO, Es una entidad cooperativa construida por propietarios de vehículos tractocamiones y camiones en optimas condiciones para el transporte terrestre de productos líquidos y secos a nivel nacional e internacional, por su carácter solidario COVOLCO está comprometido a promover alternativas de toda índole para beneficio de los asociados y empleados y enmarcándoles los principios de honestidad, solidaridad y respeto, contribuyendo al desarrollo del sector transportador y se construye en un renglón de apoyo al desarrollo del país.

1.2.2 VISIÓN

COVOLCO es una empresa transportadora de carácter solidario que se proyecta para el año 2014 como una empresa líder en el transporte de líquidos y secos a nivel nacional e Internacional, afrontando los cambios y retos impuestos por el mercado y los tratados de comercio con otros países, cumpliendo con los compromisos pactados con nuestros clientes y generando valores agregados al servicio. ¹⁵

1.2.3 ORGANIGRAMA

(Ver anexo A: Organigrama de covolco)

¹⁵ Covolco, misión y visión pagina Web, (citado el 5 de diciembre de 2008), disponible en Internet: http://covolco.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2&Itemid=2



1.3 PRODUCTOS Y SERVICIOS

Actualmente la empresa ofrece el servicio de transporte especializado en:

🚛 Transporte de líquidos

Carga líquida: crudo, gasolina, ACPM, productos derivados del petróleo, aceites a granel, hidrocarburos, refinados y no refinados.

🚛 Transporte de aceite de palma y sus derivados

🚛 Transporte a granel

Carga seca: abono, aceite en producto terminado, materias primas, productos químicos y cerámicas.



2. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

COVOLCO está compuesto por diferentes sedes entre las que se encuentran su oficina principal ubicada en carrera 25 No 16 - 36 Bucaramanga, sus diferentes agencias ubicadas en las principales ciudades del país como lo son Barranquilla, Barrancabermeja, Bogotá, Cartagena, Cúcuta, Villavicencio.

La empresa en la actualidad cuenta con las certificaciones del consejo colombiano de seguridad, BASC, SENA protocolo de competencias laborales, certificado de gestión de la calidad ISO 9001 emitido por ICONTEC, certificado OHSAS 18001 emitido por ICONTEC y certificación internacional para el transporte de carga corriente.

Así mismo COVOLCO cuenta en estos momentos con contratos muy importantes con empresas reconocidas en el sector de hidrocarburos estas son: ECOPETROL, Terpel, Petrominerales, Metaproleum y Transmeta en la prestación del servicio de transporte de hidrocarburos y sus derivados.

La situación actual que se presenta en el departamento HSEQ es que se encuentra realizando el proceso de actualización y transición de las normas ISO 9001 y OHSAS 18001 efectuando la actualización de los formatos, registro y procedimientos y todo lo relacionado con el sistema de gestión integral HSEQ, igualmente se encuentra ejecutando todo lo relacionado con el proceso de la certificación en ISO 14001:2004.

El departamento HSEQ se encuentra en el proceso de elaboración de la programación correspondiente a la auditoría interna que se realizará en el mes de diciembre de 2008, además se encuentran elaborando la programación de las capacitaciones que se realizarán durante el 2009 en temas relacionados con el sistema de gestión integral HSEQ dirigidos a todo el personal que



compone la empresa.

Por otra parte se están realizando los acompañamientos pertinentes de los comités HSEQ organizados con todos los clientes que posee la empresa, brindando el apoyo necesario en las jornadas de seguridad vial programadas y realizadas mensualmente en las cuales se realizan inspecciones a los vehículos – toma de pruebas de alcoholemia y capacitaciones a los conductores.

Además se están elaborando los diferentes informes HSEQ los cuales tienen que ser presentados a todos los clientes que componen la empresa con los indicadores de accidentalidad actualizados a la fecha.

3. ANTECEDENTES

- ✚ Dentro de los antecedentes que se pueden encontrar en COVOLCO son las dos certificaciones, una de estas en ISO 9001:2000 y la otra en OHSAS 18001:1999 las cuales cuenta con todo lo necesario para su óptimo funcionamiento, con todos los programas, subprogramas, procesos, procedimientos, formatos, registros, etc. Con esta información y documentación que poseen de las dos normas certificadas se está utilizando como apoyo para la transición, actualización y posterior certificación en cada una de las normas.
- ✚ Manual del Sistema de Gestión Integral HSEQ: Cuentan con un manual del sistema de gestión integral HSEQ en el cual se encuentra especificado todo lo relacionado con el sistema de gestión incluyendo información tan primordial como lo es su política integral, objetivos y metas propuestas entre otra información importante del sistema de gestión integral.
- ✚ Manual de Funciones: Documento donde se encuentran estipulado para cada uno de los cargos sus funciones, actividades, responsabilidades, perfil del cargo, formación, habilidades, experiencia, funciones generales y específicas al igual que todo lo que merezca el cargo.
- ✚ Informe visita de seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiental. (RUC)



4. JUSTIFICACIÓN

Hoy día en el mundo, debido a la gran competencia en el mercado y a lograr la supervivencia de las empresas, los sistemas integrados de gestión se han convertido en un medio de apoyo para las organizaciones. Por esta razón se hace necesario el desarrollo e implementación de los Sistemas de Gestión en las organizaciones y así crear ventajas competitivas que satisfagan todas las partes interesadas, conservando su identidad pero transformando aquellos procedimientos obsoletos que impidan o vayan en contravía de un proceso y su mejora continua.

Los sistemas de gestión integrados son una forma de poder lograr una eficacia global de cada uno de los sistemas de gestión ya que la implementación de estos está encaminada a unificar todos los principios de todos los sistemas de gestión como lo son Medio Ambiente, Calidad y Seguridad Industrial & Salud Ocupacional, permitiendo a las organizaciones ser más efectivas, ofreciéndoles una estructura que congrege todos los aspectos comunes de los sistemas, minimizando los riesgos presentes, mejorando el desempeño y la utilización de los recursos para dar cumplimiento a todas las metas y objetivos propuestos.

La implementación de este tipo de sistemas de gestión integrados HSEQ logra un mejor servicio por parte de la empresa hacia sus clientes, razones por las que resulta relevante la labor por parte de los encargados del departamento HSEQ para dar cumplimiento con todos los requerimientos del sistema de gestión, alcanzando y generando ventajas competitivas dentro de la prestación del servicio, así como también lograr realizar un proceso de apoyo apropiado a las labores encomendadas al departamento garantizando siempre la optimización y el mejoramiento continuo de todos los procesos involucrados.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL:

Brindar soporte en la documentación, control, seguimiento, medición y actualización del sistema de gestión integral HSEQ el cual incluye Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Medio Ambiente y Calidad.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✚ Documentar los procesos involucrados del sistema de gestión HSEQ.
- ✚ Realizar la planificación, seguimiento y control del sistema de gestión HSEQ.
- ✚ Ejecutar la medición y seguimiento apropiado del sistema gestión HSEQ.
- ✚ Efectuar las auditorias del sistema de gestión HSEQ.
- ✚ Ejecutar el control de documentos, datos y registros relacionados con el sistema de gestión HSEQ.
- ✚ Realizar el mantenimiento pertinente para los indicadores de gestión HSEQ.
- ✚ Apoyar todos los procesos de capacitación y entrenamiento del personal en lo relacionado con el sistema HSEQ.
- ✚ Generar en el personal la toma de conciencia frente al sistema de gestión HSEQ.



6. MARCO TEÓRICO

La integración de los Sistemas de Gestión es un objetivo cada vez más generalizado de aquellas empresas que ya tienen implantada una norma de gestión de la calidad y el medio ambiente y que vienen gestionando la seguridad y salud a partir de la propia legislación y normas o modelos publicados

Los sistemas integrados de gestión.

Un sistema integrado de gestión tendría una estructura de árbol, con un tronco común, y tres ramas correspondientes a las tres áreas de gestión: calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral. El tronco contendría el sistema de gestión común a las áreas especificadas, teniendo en cuenta todos los elementos, desde la política, a la asignación de los recursos, etc., pasando por la planificación y el control de las actuaciones y terminando con la auditoria y la revisión del sistema. Cada rama específica de gestión recogería de forma complementaria las cuestiones particulares que la incumben, teniendo siempre en cuenta los aspectos comunes del tronco.

Por definición, integrar es "Formar las partes un todo". Se está hablando, de integrar sistemas tradicionalmente gestionados por separado en una única gestión. Es desde luego muy deseable evitar la duplicidad de procedimientos para actividades comunes aunque correspondan a diferentes aspectos de la actividad de la empresa. En la realización de un proceso, el operario no haría entonces distinciones entre la Calidad, el medio ambiente y la seguridad.

Más tarde, en el desarrollo de los procesos después que se haya procesado todo correctamente se habrá conseguido que los resultados satisfagan al cliente (Calidad), a las " partes interesadas" (Medio Ambiente) y a las personas de la organización (salud y seguridad). .



Según López Cachero, 1998 ¹⁶un sistema integrado de gestión tendría que concebir:

- ✚ El proceso de calidad que influya sobre la mejora de productos y servicios y la satisfacción del cliente.
- ✚ La protección medioambiental, incluyendo la protección contra la contaminación y los desechos.
- ✚ La seguridad y la salud en los puestos de trabajo, así como podría incluir también la seguridad de los productos y servicios.
- ✚ La integración, por tanto, de dichos elementos en el sistema general de gestión de una organización.

Lógicamente, en la estructura organizativa y en la asignación de responsabilidades de un sistema altamente integrado de gestión, debe reflejarse la jerarquía establecida a todos los niveles para desarrollar, implementar, y mantener cada una de las ramas que afectan a cada área particular de gestión. Debido a ello, es conveniente que la organización designe a una persona con suficiente autoridad y que se responsabilice de coordinar la implantación y mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión de forma que dicha persona rinda cuentas a la Dirección de la organización (López Cachero, 1998:12).

Una empresa con un sistema integrado de gestión, deberá reflejar esta circunstancia en su organigrama, de manera que sea posible su desarrollo, implementación y mantenimiento en cada rama de la organización.

¹⁶ 1998, Citado por Zayas Ramos, Frometa Vázquez y Pérez Martínez mayo 2008 "Los sistemas Integrados de gestión"



Según Reyes, 2000¹⁷ conviene en cualquier caso afrontar el proceso de integración con un programa definido el cual se expone a continuación:

- ✚ Análisis de la situación inicial. En calidad, seguridad y medio ambiente.
- ✚ Detección de las acciones a realizar. Para cumplir la legislación vigente, la normativa de tipo voluntario, y para establecer un sistema de gestión integrado.
- ✚ Definición del sistema. Grado de integración a lograr, documentación de soporte, método de gestión y mantenimiento del sistema.
- ✚ Establecimiento del programa de trabajo. Tareas a realizar, orden de precedencia en el tiempo, recursos necesarios (humanos, materiales y económicos), responsables de la ejecución de cada tarea y plazos estimados para ello.
- ✚ Desarrollo e implantación del sistema. Ejecución de las actividades programadas, seguimiento y control de las posibles desviaciones.
- ✚ Formación y difusión. Actividades a realizar en distintos momentos del proyecto con el fin de dar a conocer el sistema y las modificaciones que suponga en la sistemática de trabajo habitual.
- ✚ Certificación del sistema de gestión. Como consecuencia de las actividades realizadas, y una vez normalizada las correspondientes a la gestión, se

¹⁷ 2000, Citado por Zayas Ramos, Frometa Vázquez y Pérez Martínez mayo 2008 "Los sistemas Integrados de gestión"



procederá a la solicitud de la auditoría de certificación por una entidad acreditada, en su caso.

Todo esto en fin no es más que aplicar los principios del enfoque de la gestión por procesos propugnado por la teoría actual de gestión empresarial, en la que la empresa se entiende como un conjunto de procesos que deben verse desde una perspectiva global y equilibrada para conseguir la máxima eficacia y eficiencia empresarial y de satisfacción del cliente y la sociedad, y no desde el punto de vista de la especialización en actividades desconectadas del proceso global. La idea es gestionar el conjunto de procesos que forman la empresa de forma única pero teniendo en cuenta los requisitos específicos aplicables en calidad, medio ambiente, seguridad y salud, etc., en vez de gestionar cada función desde puntos de vista diferentes e independientes

Conexión entre los tres sistemas de gestión

Se pueden establecer no obstante, las siguientes coincidencias en los Sistemas de Gestión citados:

- ✚ Debe existir el compromiso y liderazgo de la Dirección de la organización. Sólo si la Dirección de la organización, está comprometida, no sólo con palabras, sino con hechos, se logrará el éxito. No debe tratarse sólo como un problema técnico, como era la tendencia clásica.
- ✚ Es un proyecto permanente. Las metas no pueden ser estáticas. El Sistema de Gestión debe estar inmerso en un proceso de innovación y mejora continua, ante la dinámica del mercado y de los procesos y la aparición de nuevos riesgos empresariales.



- ✚ Se basa fundamentalmente en la acción preventiva y no en la correctiva. Es prioritario actuar antes de que los fallos acontezcan, en lugar de controlar sus resultados, aunque también estos han de ser considerados. La eficacia debe medirse fundamentalmente por las actuaciones

- ✚ Ha de aplicarse en todas las fases del ciclo de vida de los productos y en todas las etapas de los procesos productivos. Es prioritario prevenir fallos tanto en las condiciones normales como anormales que puedan acontecer.

- ✚ Debe ser medible el sistema. Sólo será eficaz, si se es capaz de medir y evaluar la situación en la que estamos, y a dónde vamos. En las tres áreas, las técnicas de evaluación son similares, e incluso algunas idénticas. Es muy importante que las mediciones se realicen sobre indicadores prospectivos.

- ✚ Es tarea de todos. Está claro que sin una implicación de todas las personas que trabajan en una organización, es improbable obtener éxitos en calidad, medio ambiente o seguridad, ya que es un proceso continuo e integrado en toda la estructura de la organización.

- ✚ Se logra mediante la formación. La formación es la clave principal de todos los aspectos que se desarrollan en las organizaciones. Partiendo de la base de que sólo cuando se tiene dominio de lo que hay que hacer se puede empezar a asegurar algo. ¹⁸

¹⁸ Zayas Ramos, Frometa Vázquez y Pérez Martínez: "Los sistemas Integrados de gestión" en Contribuciones a la Economía, mayo 2008, Pagina Web versión htm (citado el 10 de febrero de 2009), disponible en Internet: <http://www.eumed.net/ce/2008b/rvm.htm>



7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

La practica empresarial realizada en Covolco, se centró en brindar soporte al sistema de gestión HSEQ que se encontraba en implementación a cargo de los dos ingenieros ambientales y sanitarios, con esta práctica se brindó apoyo en todo sentido desde la elaboración de procedimientos, formatos e instructivos, capacitación del personal operativo y administrativo, de igual forma se apoyó al departamento en actividades tales como: Realización de la auditoría interna, jornadas de seguridad vial, seguimiento y control de uso de EPP, etc.

Las siguientes actividades fueron ejecutadas durante los 6 meses que tuvo duración la práctica empresarial realizada en Covolco:

7.1 DIAGNÓSTICO

Se realizó un diagnóstico inicial por medio de la exploración documental y la observación directa, logrando evidenciar el estado actual del sistema de gestión HSEQ en la empresa, y de este modo tener bases necesarias para plasmar las actividades a realizar durante la práctica empresarial, brindando así un excelente soporte al sistema de gestión HSEQ. (Ver anexo B: Diagnóstico sistema de gestión HSEQ)

7.2 LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

Por medio del diagnóstico inicial, se identificó principalmente tres procesos los que



no contaban con la descripción pertinente de las actividades a realizar. En primer lugar se entrevistaron los jefes de los departamentos de tesorería, compras y contabilidad, para realizar el levantamiento y documentar el proceso de los departamentos anteriormente mencionados. Como producto del proceso de entrevista se determinó, el objetivo principal del departamento, cada una de las actividades que realizan en el puesto de trabajo y todos los formatos que ellos utilizan. (Ver anexo C: procedimientos de tesorería, compras y contabilidad)

7.3 ELABORACIÓN DE INSTRUCTIVOS

Durante la ejecución de la práctica empresarial, en discusión con el grupo que compone el departamento HSEQ de Covolco, se identificó que algunos procedimientos que pertenecían al sistema de gestión, se podrían utilizar como instructivos de modo que, se realizó la modificación a estos procedimientos los cuales podían ser implementados en el sistema como un instructivo.

De igual forma durante el transcurso de la practica empresarial se vio la necesidad de elaborar e implementar instructivos para: aseo y limpieza de la planta física (I-HSE-001), higiene postural y riesgo ergonómico (I-HSE-002), reciclaje (I-HSE-003), Trabajo en alturas (I-HSE-008), uso de escalera de emergencia (I-HSE-009), control de ingreso de visitantes (I-HSE-012). (Ver anexo D: Instructivos)

7.4 AUDITORIA INTERNA

Una de las primeras actividades realizadas durante la práctica empresarial fue brindar colaboración en la ejecución de la auditoría interna realizada durante el



mes de Diciembre, a cada una de las áreas de la empresa, identificando de manera más detallada las debilidades y fortalezas existentes; como primer paso se realizó el plan de auditoría interna donde se establece la fecha de reunión y la duración estimada, posteriormente se elaboraron las listas de chequeo que iban a ser implementadas durante la auditoría a cada una de las áreas de Covolco, a continuación por medio de las listas de chequeo se recopiló la información necesaria identificando todas las debilidades y fortalezas presentes en las áreas auditadas.

Como punto final se brindó colaboración al coordinador y director HSEQ en la elaboración del informe final de auditoría interna, que posteriormente fue presentado a la gerencia en donde se describieron todas las actividades desarrolladas durante la auditoría, los aspectos relevantes para cada área, los aspectos a mejorar encontrados y los aspectos no conformes identificados durante la auditoría realizada en el mes de Diciembre. (Ver anexo E: plan de auditoría interna, lista de chequeo, informe final de auditoría interna)

7.5 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

Durante la práctica empresarial se apoyo al departamento HSEQ de Covolco en todo lo relacionado con la documentación del sistema de gestión integral, se elaboraron formatos, procedimientos, registros, instructivos, de igual forma se actualizaron y modificaron todos los documentos en los cuales se vio la necesidad de realizarlo.

Por otra parte se recopiló la evidencia necesaria para que los registros quedaran soportados y documentados, realizando la actualización de los diferentes



registros como lo fueron: la matriz de exámenes ocupacionales, la asistencia a capacitación y entrenamiento, el resumen de novedades de inspección, etc.

7.6 SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

El seguimiento y control del uso de elementos de protección personal se realizó tanto para el personal administrativo como el personal operativo.

Para el personal administrativo se realizó de manera visual durante la ejecución de sus labores diarias, se enfocó en el personal de servicios generales ya que ellos son los únicos empleados que deben usar durante su jornada laboral elementos de protección personal para la ejecución de sus actividades.

Ya para el personal operativo (los conductores) se realizó por medio de inspecciones visuales, estas inspecciones fueron realizadas durante las jornadas de seguridad vial en donde se les verificó que contaran con los elementos mínimos de protección personal y que fuera usado de manera adecuada en la ejecución de sus labores diarias.

7.7 IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Durante la ejecución de la práctica empresarial se implementaron acciones tanto correctivas como preventivas.

Dentro de las acciones preventivas que fueron implementadas se encuentra: la



implementación y ejecución del programa de gestión de vencimiento de documentos, que fue implementado para el departamento de recursos humanos con el fin de informar a tiempo a los propietarios de los vehículos si algún documento está por vencerse y de este modo todos los vehículos porten sus documentos al día. Otra de las acciones preventivas implementadas fue la base de datos SCADO que fue implementada con el fin de contar una base de datos documental en donde se encontrarán todos los documentos utilizados por los diferentes departamentos, facilitando así el acceso por parte de todas las áreas de la empresa a la documentación, ahorrando tiempo y facilitando la búsqueda de los mismos. (Ver Anexo F: acciones preventivas)

De igual forma se implementaron todos los planes de acción que fueron propuestos en cada una de las acciones correctivas que fueron levantadas por el departamento HSEQ durante la ejecución de la práctica empresarial, todo esto con el fin de poder dar cierre a las no conformidades que se hubieran generado con los clientes de la organización. (Ver Anexo G: acciones correctivas)

7.8 ACTUALIZACIÓN DE LA MATRIZ LEGAL

Para la actualización de la matriz legal del sistema de gestión HSEQ, se realizó la revisión a cada uno de los requisitos legales que la componen verificando que se encontrara vigente lo dispuesto en el requisito, se revisó el tipo, el peligro/aspectos, la entidad emisora, el requisito específico, el nombre de la norma, artículo aplicable, evidencia de cumplimiento y responsable.

Durante la actualización se encontró que varios requisitos que estaban incluidos dentro de la matriz legal se encontraban algunos derogados y otros modificados,



de igual forma se hallaron requisitos que no aplicaban a las actividades que realiza la empresa, después de identificarlos se efectuaron las correcciones pertinentes.

7.9 EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA MATRIZ LEGAL

En la evaluación del cumplimiento legal, se logró identificar durante la inspección realizada a la matriz legal de Covolco, que el cumplimiento de cada uno de los requisitos que componen esta matriz, se encuentra descrito de manera muy subjetiva y en ningún momento se garantiza el cumplimiento de estos requisitos lo cual es parte fundamental del sistema de gestión HSEQ.

De igual forma durante la auditoría realizada por ICONTEC, los auditores encontraron que la matriz no evidenciaba de manera adecuada el cumplimiento de los requisitos que la compone, soportando el hallazgo encontrado durante la evaluación realizada anteriormente.

De esta actividad ejecutada durante la práctica empresarial se llegó a la conclusión de que Covolco tiene la necesidad de obtener un asesoramiento legal externo que garantice la actualización permanente y la verificación de las normas aplicables a la Organización; además, que abarque la normatividad relacionada con la seguridad y salud ocupacional y el medio ambiente en la empresa con el fin de dar cumplimiento con su matriz legal.



7.10 ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN HSEQ

La actualización de la información del sistema de gestión HSEQ se realizó diariamente. Dentro de las principales actualizaciones que se realizaron fueron:

- ✚ La actualización de la Matriz de exámenes ocupacionales se realizaba cuando la entidad encargada de realizar los exámenes ocupacionales (COMFENALCO), enviaba los certificados de aptitud laboral de los empleados que se hacían los exámenes pertinentes aclarando si son exámenes de ingreso, periódicos o de retiro. (Ver Anexo H: matriz de exámenes ocupacionales)
- ✚ El Control de capacitación y entrenamiento se actualiza cuando el personal administrativo recibe capacitación, sea realizada por conferencistas de la empresa o algún conferencista externo. (Ver Anexo I: control de capacitación y entrenamiento)
- ✚ El Reporte de ausentismo y accidentalidad, se actualiza cada vez que el empleado ha sido incapacitado por enfermedad general o por algún accidente de trabajo, o cuando el empleado solicita un permiso para ausentarse de su puesto de trabajo por un determinado tiempo durante el día. (Ver Anexo J: reporte de ausentismo y accidentalidad)
- ✚ Otro de los registros que son actualizados semanalmente es el Resumen de novedades inspección de vehículos, que se actualiza cuando el inspector de campo envía las inspecciones físicas realizadas a los vehículos que cargan por Covolco en la estación de chimita, de igual forma algunas veces los clientes envían inspecciones que son realizadas por ellos a los vehículos que van



cargados por Covolco. (Ver Anexo K: resumen de novedades de inspección de vehículos)

- ✚ El Control y seguimiento de acciones correctivas y/o preventivas, se actualiza cada vez que se elabora una acción correctiva y/o preventiva con el fin de realizar seguimiento a todas las acciones que se han levantado en el departamento HSEQ verificando el estado en que se encuentra, la descripción de la no conformidad, el plan de acción a seguir, el responsable de este plan de acción, si se encuentra cerrada o no y su fecha de cierre.

7.11 RECODIFICACIÓN DOCUMENTAL

La recodificación documental elaborada para el sistema de gestión integral se realizó con el fin de lograr organizar e identificar adecuadamente los registros, procedimientos, procesos, instructivos, especificando a que proceso pertenecía cada uno de ellos.

Esta recodificación fue implementada con el fin de especificar adecuadamente los documentos, ya que el código con el cual estaban identificados los registros, procedimiento, etc. anteriormente no brindaba mayor información y se prestaba para generar confusiones entre ellos.

7.12 ACTUALIZACIÓN DE LA MATRIZ DE ASPECTOS AMBIENTALES

Durante la actualización de la matriz de aspectos ambientales se realizaron tres actividades:



- ✚ Se elaboraron las listas de chequeo que se iban a implementar en cada uno de los departamentos.
- ✚ Se aplicaron las listas de chequeo en las diferentes áreas que componen Covolco, para finalizar.
- ✚ Se brindó apoyo a la ingeniera Martha coordinadora del departamento HSEQ, en la actualización de la matriz de aspectos ambientales.

7.13 ACTUALIZACIÓN DEL PANORAMA DE RIESGO

Durante la ejecución de esta actividad se brindó acompañamiento al director del departamento, encargado de realizar la actividad de actualización.

En la actualización del panorama de riesgo, se identificó, evaluó y adecuó el panorama de riesgo bajo el requisito 4.3.1 de la norma OHSAS 18001:2007, de igual forma todo lo que tiene que ver con la modificación y actualización del procedimiento que es utilizado para la identificación de peligros, aspectos y evaluación y control de riesgo e impactos ambientales (P-HSE-001) se realizó bajo la guía técnica colombiana GTC – 45 siguiendo todos sus lineamientos.

7.14 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS, INDICADORES Y METAS

Por medio de los programas de gestión, se les realizó seguimiento a los



indicadores, se apoyó en la consecución de todos los registros y datos necesarios que sirven para alimentar los objetivos y de ese modo poder evidenciar el cumplimiento de las metas propuestas, de igual forma se brindó colaboración en la modificación y actualización de los programas de gestión que posee el sistema. (Ver Anexo L: programas de gestión)

Como tal, la evaluación de los objetivos, indicadores y metas fue realizada en conjunto con los dos ingenieros del departamento, brindando aportes para el análisis de los resultados obtenidos.

7.15 ELABORACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS PARA LAS NO CONFORMIDADES

Se elaboraron acciones correctivas para las no conformidades recibidas por los clientes que posee la empresa, de igual forma para cada una de las no conformidades recibidas durante la auditoria del RUC y en la auditoria de certificación realizada por ICONTEC.

Durante la elaboración de cada una de las acciones correctivas recibidas se realizó la descripción de la no conformidad, se propuso un corrección, se realizó la descripción de las posibles causas por la cual ocurrió la no conformidad, se determinó un plan a seguir con el fin de solucionar la no conformidad, y para finalizar se verificó el cumplimiento del plan de acción, con el fin de lograr cerrar la no conformidad. (Ver Anexo G: acciones correctivas)



7.16 APOYO EN LA ELABORACIÓN DE CAPACITACIONES

Se realizaron diferentes capacitaciones durante la ejecución de la práctica empresarial al personal administrativo, estas capacitaciones fueron realizadas con el fin de que los empleados contaran con los conocimientos necesarios para poder enfrentar las auditorias que se iban a realizar en la empresa por parte del consejo colombiano de seguridad e ICONTEC.

Los principales temas presentados en las capacitaciones realizadas en Covolco fueron: mapa de procesos y caracterizaciones de procesos, riesgo y peligros ocupacionales, aspectos e impactos ambientales, objetivos - metas – indicadores – programas del sistema de gestión HSEQ, procedimientos y registros del sistema de gestión HSEQ, controles operacionales de tipo ambiental, controles operacionales de tipo ocupacional, emergencias, copaso, manejo de residuos, que es el RUC, brigadistas. (Ver Anexo M: plan de capacitaciones)

De igual forma se apoyó al departamento HSEQ en todo lo que tiene que ver con las capacitaciones del personal operativo (conductores). Se ejecutaron capacitaciones a los nuevos conductores que ingresaron a la empresa y a los conductores terceros que iban a cargar por primera vez con Covolco. Los temas presentados en estas capacitaciones fueron: Generalidades de la empresa, Manejo de kit de derrames, Manejo de sustancias peligrosas, Manejo defensivo. (Ver Anexo N: asistencia a capacitación conductores)

7.17 ELABORACIÓN DE FORMATOS

Una de las funciones designadas por el director HSEQ durante el tiempo de la



práctica fue la elaboración de formatos para el sistema de gestión. Dentro de los principales formatos elaborados se encuentran: (Ver Anexo O: formatos)

- ✚ Inspección de extintores (R-HSE-024)
- ✚ Entrega y/o préstamo de comprobantes de egreso (R-TER-001)
- ✚ Tarjeta de existencia (kardex) (R-COM-005)
- ✚ Requisición de materiales, equipos y servicios (R-COM-004)
- ✚ Sugerencias quejas y reclamos (R-HSE-026)
- ✚ Entrevista de trabajo
- ✚ Control de horas trabajadas
- ✚ Instalación seguimiento y control de precintos

7.18 ELABORACIÓN PRESUPUESTO

Se elaboró el presupuesto para el año 2009 específicamente para el departamento HSEQ, se tomó como base el presupuesto del año 2008 con el fin de lograr identificar los rubros que son utilizados en el departamento y así poderlos proyectar para las necesidades del departamento en el 2009, de igual forma se tomó como base toda la evidencia que se tenía de gastos en los cuales el departamento había incurrido durante el año 2008. (Ver Anexo P: Presupuesto)

7.19 JORNADAS DE SEGURIDAD VIAL

Se brindó acompañamiento en las jornadas de seguridad vial programadas por ECOPETROL, este acompañamiento fue ejecutado en las jornadas de seguridad vial realizadas el 13 y 14 de abril en Cristo Viejo (Villetea Cundinamarca) y el 14 y



15 de mayo en la vía Villavicencio – Puerto López.

Cabe resaltar que estas jornadas de seguridad vial sirven para evidenciar el cumplimiento del sistema de gestión en salud ocupacional y seguridad industrial, puesto que las actividades que se realizan durante las jornadas de seguridad vial son:

- ✚ Seguimiento y control del cumplimiento de las normas establecidas de seguridad vial.
- ✚ Inspección física a los vehículos.
- ✚ Verificación de la documentación requerida para el transporte de mercancías peligrosas.
- ✚ Pruebas de alcoholemia y/o charlas educativas a los conductores.
- ✚ Revisión elementos de kit derrames, equipo de carretera, botiquín y extintores.

De igual forma después de cada una de las jornadas de seguridad vial en donde se realizó acompañamiento, se elaboró el pertinente informe de actividades HSEQ, donde queda plasmado el objetivo de la actividad, los asistentes, las actividades a realizar, el desarrollo de las actividades la evidencia fotográfica, conclusiones, observaciones y compromisos. (Ver Anexo Q: informe de actividad HSEQ)



CONCLUSIONES

- ✚ Se Brindó soporte en la documentación, control, seguimiento, medición y actualización del sistema de gestión integral HSEQ el cual incluye Salud Ocupacional, Seguridad Industrial, Medio Ambiente y Calidad.
- ✚ Se documentó procedimientos para los departamentos de tesorería, compras y contabilidad, identificando para cada uno el objeto, alcance, definiciones, descripción, formatos asociados e identificación de cambios.
- ✚ Se realizó la planificación, seguimiento y control del sistema de gestión HSEQ.
- ✚ Se Ejecutó la medición y seguimiento del sistema gestión HSEQ.
- ✚ Se Efectuaron las auditorias del sistema de gestión HSEQ correspondientes al año 2008 realizadas en el mes de diciembre.
- ✚ Se Ejecutó el control de documentos, datos y registros relacionados con el sistema de gestión HSEQ.
- ✚ Se Realizó la actualización y el mantenimiento pertinente para los indicadores de gestión HSEQ.
- ✚ Se Apoyó todos los procesos de capacitación y entrenamiento del personal tanto operativo como administrativo, en lo relacionado con el sistema HSEQ.
- ✚ Se Generó en el personal toma de conciencia frente al sistema de gestión HSEQ



- ✚ Se identificó la necesidad de implementar un supervisor de campo para apoyar todas las actividades que tiene la empresa con sus clientes.

- ✚ Se certificó la empresa en la norma técnica colombiana ISO 14001:2004 dándole mayor importancia a la parte ambiental para la operación del transporte de carga líquida.

- ✚ Se identificó el compromiso de la empresa por prestar un excelente servicio y la importancia que tiene la salud y la seguridad del personal, con la renovación y actualización de las certificaciones en ISO 9001:2008 Calidad en el servicio y la OHSAS 18001:2007 Salud Ocupacional & Seguridad Industrial.

- ✚ Un sistema de gestión integral HSEQ es una ventaja competitiva para las organizaciones que lo poseen, permitiendo así el posicionamiento y reconocimiento en el mercado por el compromiso con la calidad del servicio, la seguridad & salud ocupacional de los empleados y el medio ambiente.

- ✚ Para el éxito en la implementación de un sistema de gestión integral HSEQ se requiere la participación de los asociados y de todo el personal que compone la organización para que el sistema logre mantenerse y pueda adecuarse a los cambios que presente el mercado garantizando su mejoramiento continuo a través del tiempo.



RECOMENDACIONES

- ✚ Se requiere la implementación de un supervisor de campo con estudios mínimos en una tecnología relacionada con seguridad industrial, con experiencia (alistamiento de vehículos y manejo de contingencias.) para que el sea el encargado de asistir a las jornadas viales con los diferentes clientes que posee la empresa, comités HSEQ y sea el encargado de hacer presencia en las contingencias que se puedan presentar lo cual es un requisito de nuestros clientes, de modo que se pueda implementar una oportuna reacción ante algún imprevisto o inconveniente con los vehículos de la empresa.

- ✚ Se recomienda la implementación de un puesto de control vial de la empresa, sobre la vía Rubiales – Villavicencio, abarcando conductores propios y terceros, ejecutando un control vial a los vehículos que van cargados por la empresa efectuando pruebas de alcoholemia, capacitaciones, jornadas de salud, revisiones a los vehículos y de este modo garantizar un mejor servicio para los clientes de la empresa.

- ✚ Brindar más capacitaciones a los conductores en temas relacionados con manejo de sustancias peligrosas, manejo defensivo, uso del Kit de derrames, manejo de contingencias a los conductores que se encuentran internos en campo rubiales ya que ellos en un 90% son terceros y no hacen parte de la empresa.

- ✚ Contratar un auditor externo para efectuar las auditorías internas que se realizan durante el año, encargándose de auditar específicamente al departamento HSEQ lográndose identificar y evidenciar las falencias del



departamento, para implementar propuestas de mejoramiento.

- ✚ Obtener un asesoramiento legal externo que garantice la actualización permanente y la verificación de las normas aplicables a la Organización además que abarque la normatividad relacionada con la seguridad y salud ocupacional y el medio ambiente en la empresa.
- ✚ Capacitar, involucrar y comprometer a los asociados de la organización en mantener los vehículos en óptimas condiciones, en realizar el mantenimiento necesario y pertinente de los vehículos en sitios autorizados o designados por la organización, lo cual es parte fundamental para conservar las certificaciones otorgadas por ICONTEC en materia ambiental, pues fue uno de los compromisos adquiridos con ellos en la pasada auditoría.



BIBLIOGRAFÍA

- ✚ Procedimientos y Guías para la Presentación de trabajos de Grado. Universidad Pontificia Bolivariana. 2004
- ✚ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Normas y documentos de apoyo para la implementación, mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión ambiental. NTC – ISO 14001. Bogotá D.C.: ICONTEC., 2005. 28 p.
- ✚ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Requisitos. NTC – OHSAS 18001. Bogotá D.C.: ICONTEC., 2007. 23 p.
- ✚ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. NTC – ISO 9001. Bogotá D.C.: ICONTEC., 2008. 34 p.
- ✚ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de gestión de la calidad fundamentos y Vocabulario. NTC – ISO 9000. Bogotá D.C.: ICONTEC., 2000. p.
- ✚ Covolco, misión y visión pagina Web, (citado el 5 de diciembre de 2008), disponible en Internet: http://covolco.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2&Itemid=2
- ✚ Que es la norma ISO 9001, página Web versión HTML (citado el 10 de



Cooperativa de Transportadores de Tanques y Camiones para Colombia Ltda.

- diciembre de 2008), disponible en Internet: <http://www.normas9000.com/ques-iso-9000.html>
- ✚ Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, pagina Web versión HTML, (citado el 10 de diciembre de 2008) disponible en Internet:http://www.icontec.org.co/BancoConocimiento/C/certificacion_ohsas_18001/certificacion_ohsas_18001.asp?CodIdioma=ESP
 - ✚ Que es la certificación ISO 14001, pagina Web versión htm, (citado el 10 de diciembre de 2008) disponible en Internet: <http://www.fao.org/docrep/007/ad818s/ad818s08.htm>
 - ✚ Definiciones HSEQ, pagina Web versión htm, (citado el 10 de diciembre de 2008) disponible en Internet: <http://www.ufps.edu.co/registro/industri/htdocs/aspecto4.htm>
 - ✚ Higiene y Seguridad Industrial, pagina Web versión htm, (citado el 11 de diciembre de 2008) disponible en Internet:<http://saludocupacional.univalle.edu.co/higieneyseguridad.htm>
 - ✚ Definición medio ambiente, pagina Web versión htm, (citado el 11 de diciembre de 2008) disponible en Internet: <http://www.lablaa.org/blaavirtual/ayudadetareas/biologia/biolo2.htm>
 - ✚ Covolco, quienes somos, pagina Web, (citado el 5 de diciembre de 2008), disponible en Internet: http://covolco.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3&Itemid=3



Anexo A: Organigrama de Covolco.



Anexo B: Diagnostico sistema de gestión HSEQ.



Anexo C: Procedimientos de tesorería, compras y contabilidad.



Anexo D: Instructivos.



Anexo E: Plan de auditoría interna, lista de chequeo, informe final de auditoría interna.



Anexo F: Acciones preventivas.



Anexo G: Acciones correctivas.



Anexo H: Matriz de exámenes ocupacionales.



Anexo I: Control de capacitación y entrenamiento.



Anexo J: Reporte de ausentismo y accidentalidad.



Anexo K: Resumen de novedades de inspección de vehículos.



Anexo L: Programas de gestión.



Anexo M: Plan de capacitaciones.



Anexo N: Asistencia a capacitación conductores.



Anexo O: Formatos.



Anexo P: Presupuesto.



Anexo Q: Informe de actividad HSEQ.